# MANUAL DE INSTRUÇÕES



# CLIMATIZADORES VENTFOG

#### VESPER INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Rua Flávia Farnesi, 132 - Bonsucesso cep.: 21.250-150 Rio de Janeiro - RJ tel.: (21) 2560-4286 - 9957-7822 www.vesper.ind.br



### Obrigado por escolher a Vesper

Esteja certo de que fez uma boa escolha, pois você acaba de adquirir um produto de qualidade Vesper, com design moderno e tecnologia inovadora e eficiente. Este equipamento além de manter uma temperatura agradável no ambiente ainda oferece uma qualidade do ar bem melhor devido a redução das partículas de poeira e odor, ajudando você a cuidar de sua empresa e família.

Elaboramos este manual para que você possa obter o máximo aproveitamento do seu climatizador com conforto, segurança e economia de operação. Leia-o atentamente para conhecer o climatizador Vesper, seus recursos e para instalá-lo com segurança.

Nós queremos cada vez mais conquistar a sua confiança.

Estamos à sua inteira disposição para tirar qualquer dúvida e ouvir sua crítica ou sugestão.

Para tirar dúvidas, registrar sugestões ou reclamações, acesse nosso site: www.vesper.ind.br

### Contra a degradação ambiental

Como contribuição para a preservação do meio ambiente, desenvolvemos tecnologias eficientes e não agressivas à natureza, que não utilizam gás refrigerante ou produtos químicos.

Nossos manuais agora são impressos em papel reciclado e o produto e sua embalagem foram desenvolvidos com materiais que podem ser reciclados e/ou reutilizados.

Procure selecionar plásticos, papel e papelão e enviar às companhias de reciclagem.



# CONTEÚDO

<u> 1 - CONSIDERAÇÕES DE SEGURANÇA</u>	j
,	
2 - DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO4	Ł
3 - INSTALAÇÃO	,
3.1 - Área de Cobertura e posicionamento das unidades5	
3.1a - Pequenos Ambientes5	
3.1b - Grandes Ambientes 5	
3.2 - Preparação Elétrica6	
3.3 - Preparação Hidráulica7	
3.4 - Instalação do Equipamento8	
3.5 - Fixando o suporte de parede9	
3.6 - Fixando o equipamento ao suporte de parede10	
3.7 - Testes de funcionamento11	
3.8 - Ajustando a quantidade de água pulverizada11	
4 - CUIDADO E MANUTENÇÃO12	1
4.1 - Recomendações gerais	
4.2 - Procedimento de limpeza do equipamento	
4.3 - Solução de Problemas 14	
<u>5 - INFORMAÇÕES TÉCNICAS15</u>	)
6 - CERTIFICADO DE GARANTIA	



# 1 - CONSIDERAÇÕES DE SEGURANÇA



Evite acidentes. Após desembalar o climatizador Vesper mantenha o material da embalagem fora do alcance de crianças.

Não permita que seu climatizador seja manuseado pro crianças ou por pessoa não qualificada, mesmo estando desligado.

#### ATENÇÃO! Usuário/Instalador

Desligue o climatizador Vesper retirando o plugue da tomada ou desligando o disjuntor sempre que fizer limpeza ou manutenção.

Tome cuidado para não se aproximar da região próxima à hélice quando o aparelho estiver energizado, esteja ele em funcionamento ou até mesmo em stand-by (repouso), o contato com a hélice em movimento pode causar sérios ferimentos.

Siga rigorosamente as instruções de instalação para garantir a segurança de todos.

Não prenda, torça ou amarre o cabo elétrico. Se o cabo elétrico estiver danificado ele deve ser substituído a fim de evitar acidentes.

Não use benjamim, adaptadores, extensões ou ligações improvisadas entre o climatizador e a tomada, pois pode acarretar em curto-circuito ou incêndio. Utilize uma tomada exclusiva e em perfeito estado para ligar o climatizador.

Para o correto funcionamento do climatizador abasteça-o com água potável.

Não se apoie sobre o suporte de fixação do aparelho.

Não coloque objetos sobre o aparelho pois podem causar obstrução ou serem sugados, causando danos ou até mesmo a queda do climatizador.

Quando abastecido com água, transporte seu climatizador na posição vertical (em pé). Não recomendamos o transporte na posição horizontal (deitado).



# 2 - DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO



- 01 Carcaça Externa
- 02 Disco Micro Pulverizador
- 03 Coletor e Difusor
- 04 Copo Coletor
- 05 Mangueira de Irrigação
- 06 Mangueira Coletora
- 07 Carcaça do Motor
- 08 Válvula dosadora de aspersão
- 09 Entrada de água com adaptador
- 10 Reservatório de água
- 11 Boia
- 12 Bomba







# 3 - INSTALAÇÃO

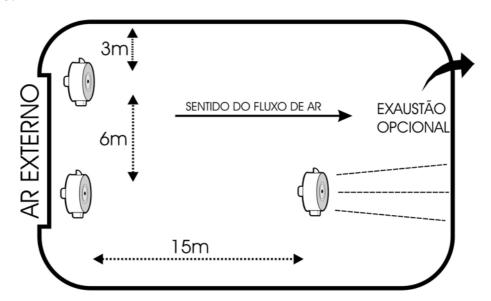
## 3.1 - Área de Cobertura e posicionamento das unidades

#### 3.1a - Pequenos Ambientes

Em locais que requerem apenas um climatizador, instale a unidade em um local centralizado de forma a abranger todo o ambiente. Posicione preferencialmente de forma a coletar ar seco externo.

#### 3.1b - Grandes Ambientes

Em áreas maiores deve-se utilizar um número compatível de climatizadores Vesper, dispostos preferencialmente em fileiras de modo a criar uma corrente de ar de sentido único que irá facilitar a renovação de ar, conforme diagrama abaixo:



IMPORTANTE — A instalação deve ser feita em local onde não haja exposição à chuva, cuide para que fique corretamente nivelado e fixo evitando trepidações, ruídos ou vazamentos. Não recomendamos a instalação sobre suportes diferentes do fornecido com o aparelho pois podem não atender às condições adequadas, causando acidentes.



#### 3.2 - Preparação Elétrica

Antes de ligar o seu climatizador Vesper verifique se a tensão (voltagem) elétrica da tomada onde será ligado (127 ou 220v) é igual à indicação na etiqueta localizada na parte traseira da unidade.

Ligue seu climatizador em uma tomada exclusiva e em perfeito estado. Nunca altere ou use o cabo de energia de maneira diferente da recomendada, para não provocar choque elétrico, incêndio ou danos ao seu climatizador.

Não utilize extensões ou conectores tipo T (benjamim).

Os fios da tomada onde será ligado o seu climatizador devem ser de cobre e ter seção mínima de 2,0 mm<sup>2</sup>.

É indispensável a utilização de disjuntores termomagnéticos para a proteção do climatizador Vesper e da rede elétrica contra sobrecorrentes, preferencialmente localizados próximos ao climatizador.

Para sua segurança, solicite a um eletricista de sua confiança que verifique a condição da rede elétrica do local de instalação do climatizador.

**ATENÇAO!** - Verifique se a variação máxima admissível da tensão no local de instalação está conforme tabela abaixo:

Tensão (V)	Mínima	Máxima
127	115	135
220	198	242

Caso a tensão no local da instalação esteja fora destes limites, adapte um regulador de tensão (estabilizador) não inferior a 600Watts para cada unidade.

#### Aterramento

Não use o climatizador Vesper sem ligar o fio terra, independente da tensão de alimentação do produto.

O fio terra deve ser ligado a um terra eficiente e não pode ser ligado diretamente à rede elétrica ou a tubulações de água, gás, eletricidade, telefone, para-raios, etc.

O fio terra é a melhor forma de segurança e proteção contra raios e descargas elétricas.

Para sua segurança solicite a um eletricista que instale o fio terra.



### 3.3 - Preparação Hidráulica

Para a entrada de água do climatizador recomenda-se uma linha hidráulica exclusiva.

Abasteça seu climatizador somente com água POTÀVEL. Aconselhamos a instalação de um filtro de 5 micras na linha 9...

Antes de conectar a mangueira de entrada, principalmente no caso de tubulações recentes, deixe escorrer um pouco de água da tubulação de modo a eliminar quaisquer detritos que possam estar presentes no interior da tubulação, evitando assim danos e entupimentos no sistema de entrada do climatizador.

**IMPORTANTE** – Detritos provenientes de instalação incorreta podem se acumular no mecanismo de boia impedindo seu correto funcionamento e consequente transbordamento do reservatório.

Seu climatizador Vesper foi desenvolvido para ser abastecido com água em baixa pressão (água da caixa). A pressão de água para abastecimento do climatizador deve corresponder a um nível de 2 a 15m acima do nível da torneira (de 0,2 a 2,0kgf/cm²)

Caso a pressão de abastecimento seja superior ao indicado, poderá haver vazamento e possível transbordamento do reservatório.

Nunca utilize entrada de água de sistemas de aquecimento central.

A utilização de água em temperatura superior a de 25°C pode vir a comprometer a eficiência da climatização, além de ser danosa para os componentes internos do equipamento.

**ATENÇAO!** - E normal encontrar água no seu climatizador, pois ele é testado na fabrica para garantir um bom funcionamento em sua propriedade.



### 3.4 - Instalação do Equipamento

A instalação da unidade deve ser feita por duas ou mais pessoas, a fim de evitar acidentes.

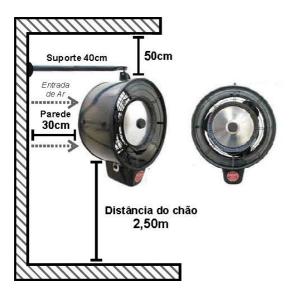
Os custos de instalação do climatizador não está coberto pela garantia, sendo de responsabilidade exclusiva do consumidor.

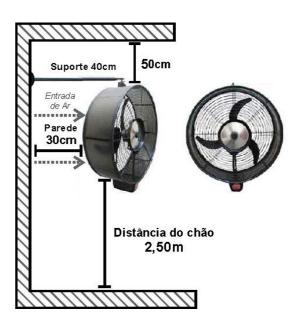
A unidade deve ser fixa de forma segura na parede (com parafusos e buchas compatíveis com a alvenaria existente), em hipótese alguma utilize o aparelho somente apoiado sobre moveis ou no chão.

Obedecer aos espaços mínimos requeridos para instalação e circulação de ar.

A distancia entre o piso e o nível inferior do climatizador deve ser elevada, recomendamos no minimo 2,5 m para não prejudicar seu desempenho. Distancias minimas recomendadas para evitar condensação:

Altura: 2,5mEm cima: 50cmDo lado: 1m





Direcione a saída de ar para áreas amplas e sem obstruções.

Selecionar um lugar mais seco e ventilado possível. E recomendável que se escolha um local com entrada de ar externo para permitir a circulação e troca de ar do ambiente. Evite instalar em local onde o equipamento ficara exposto

# ₩ww.vesper.ind.br

a raios solares excessivos, ventos predominantes, chuva forte, umidade, poeira, exaustores ou gases inflamáveis.

**ATENÇÃO!** - Se o local possui paredes de Gesso ou "Dry Wall" recomendamos que não seja realizada a instalação do seu climatizador antes de contatar um representante exclusivo destas paredes. O representante ira então verificar as necessidades para a instalação do produto para que não exista risco de queda. Sendo que nesta circunstancia haverá perda de garantia.

Faça um planejamento cuidadoso da localização das unidades para evitar eventuais interferências com quaisquer tipos de instalações já existentes (ou projetadas), tais como instalações elétricas ou hidráulicas por de trás da parede na qual sera fixa a unidade, pois estas impossibilitam a instalação.

**ATENÇÃO!** - Instale a unidade afastada de cortinas, plásticos ou objetos que possam vir a obstruir ou serem sugados pela entrada traseira de ar, causando sérios danos.

Escolha um local com espaço suficiente que permita reparos ou serviços de manutenção em geral. Este local deve possibilitar a passagem das tubulações (hidráulica estação elétrica).

Não coloque objetos sobre o aparelho, pois podem obstruir as saídas do ar, além de poder causara queda do mesmo.

## 3.5 - Fixando o suporte de parede

O suporte superior (A) é responsável pela sustentação total do aparelho, deve ser fixado de forma segura, utilizando parafusos sextavados 18x70 mm com rosca soberba, ponta fina e buchas S-12.

O próprio suporte pode ser utilizado como gabarito para demarcação dos furos a serem realizados. Tome o cuidado de posicionar sua base de forma que a mesma fique perfeitamente nivelada. Utilizando uma ferramenta adequada (ex: furadeira), faça os 3 furos para buchas de número S-12.

É necessário sua fixação de forma adequada para impedir que o mesmo se solte causando risco de acidente além do desalinhamento do aparelho.





Posição correta para fixação dos parafusos. →



#### 3.6 - Fixando o equipamento ao suporte de parede

Após fixado o suporte à parede, posicione o corpo do climatizador no suporte com o auxilio de outras pessoas.

Na parte superior do climatizador encontram-se um parafuso e duas porcas 9/16. Atravesse o parafuso pela furação que há na extremidade do suporte de parede. Fixe uma das porcas abaixo do suporte, e a outra acima dele, aperte de forma segura. Caso seja necessário utilize o auxílio de outra chave de boca 9/16.



**ATENÇÃO!** - Para evitar vazamentos e obter maior área de cobertura posicione a unidade de forma que a sua base esteja horizontalmente nivelada.

Confira o aperto e fixação do climatizador e de seu suporte.

Não utilize o climatizador sem realizar a correta fixação, aperto e nivelamento ao suporte, risco de queda do produto!



#### 3.7 - Testes de funcionamento

Verifique se o climatizador está bem fixo e sua base nivelada. Caso não esteja, regule o suporte de fixação.

Rosqueie a mangueira de entrada de água em uma linha hidráulica de ½". Aperte o suficiente para não haver vazamento. Abra o registro, o reservatório do climatizador se abastecerá automaticamente. Caso ocorra algum vazamento, reaperte as conexões.

**IMPORTANTE** - Se seu climatizador não estiver nivelado e/ou as mangueiras conectadas corretamente, pode ocorrer vazamentos.

Verifique se a tensão (voltagem) do climatizador é a mesma da tomada onde ele será ligado (127 ou 220 V), caso esteja correto conecte o plugue na tomada a luz indicativa frontal (stand-by) deverá acender confirmando a alimentação do sistema.

### 3.8 - Ajustando a quantidade de água pulverizada

A quantidade de água lançada pelo aparelho deve ser ajustada conforme as dimensões e necessidades do local onde o climatizador está instalado. Para seu ajuste, ligue o climatizador. Proceda então o ajuste gradual do regulador girando-o para as direções indicadas abaixo, tomando o cuidado de não tocar na região próxima à hélice para evitar acidentes.

Observe a direção da seta do regulador de névoa Verticalmente - totalmente fechado Horizontalmente - totalmente aberto Diagonal - Regulagem





# 4 - CUIDADO E MANUTENÇÃO

### 4.1 - Recomendações gerais

Não deixe o cabo de energia em contato com superfícies quentes ou cortantes. Também não apoie nada sobre o mesmo para evitar que os fios se danifiquem.

O suporte pode suportar apenas o corpo do climatizador. Não o utilize como base de apoio nem suba sobre o mesmo.

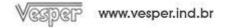
Quando não for utilizar o equipamento por períodos longos, é recomendável fechar a registro e ligar o aparelho ativando o sistema de climatização por alguns minutos de forma a consumir a água armazenada no reservatório interno do aparelho.

Após este procedimento desligue o aparelho e retire também o plugue da tomada para evitar possíveis danos causados por oscilações na rede elétrica.

**IMPORTANTE** - A bomba localizada no interior do equipamento é refrigerada pela própria água contida no reservatório.

Apesar de tolerar alguns segundos de acionamento a seco, não deixe a climatização acionada enquanto o equipamento não estiver corretamente conectado à rede hidráulica e abastecido com água, sob pena de sobreaquecimento e danos permanentes à bomba, não cobertos pela garantia.

**ATENÇÃO!** - Para evitar danos e acidentes, antes de usar o climatizador, verifique se a instalação do mesmo foi realizada corretamente conforme as instruções deste manual de instruções.



### 4.2 - Procedimento de limpeza do equipamento

Antes de efetuar qualquer operação de limpeza e manutenção, incluindo as descritas neste manual, desligue o climatizador da energia elétrica retirando o plugue da tomada.

Jamais limpe o seu climatizador utilizando fluidos inflamáveis como álcool, querosene, gasolina, tinner, varsol, solventes ou outros produtos químicos abrasivos como detergentes, ácidos ou vinagres.

**ATENÇÃO!** - O uso desses produtos pode acarretar em riscos e/ou manchas irreversíveis nas superfícies do seu climatizador além de causar incêndio.

Nunca use espátulas metálicas, escovas, produtos abrasivos ou alcalinos para limpeza das superfícies de seu climatizador.

Não utilize panos ou esponjas encharcadas, nem jatos d'água.

Caso o climatizador seja utilizado em ambientes empoeirado ou substancias oleosas em suspensão, realizar inspeção e limpeza semanalmente de forma a proporcionar o correto funcionamento de seu climatizador e prolongar sua vida útil.

ATENÇÃO! As peças plásticas não podem ser lavadas com água quente.

#### Parte Externa

Para limpar facilmente as partes externas do seu climatizador utilize um pano ou esponja macia, umedecidos em solução de água morna com sabão neutro ou detergentes (suaves ou neutros) e depois seque-o cuidadosamente antes de voltar a ligar o plugue na tomada.

Evite ao máximo molhar as partes elétricas e eletrônicas (motores, controle, etc).

Em caso de contato acidental destes componentes com água, enxugue cuidadosamente com um pano macio e aguarde algumas horas para a secagem completa dos mesmos antes de ligar novamente o aparelho à rede elétrica. Risco de choque e danos irreversíveis aos componentes eletroeletrônicos.



### 4.3 - Solução de Problemas

Caso o aparelho apresente algum problema de funcionamento, verifique as prováveis causas e correções.

Caso as correções sugeridas não sejam suficientes, ligue para o Serviço Técnico autorizado ou entre em contato com a fábrica que está à sua disposição.

#### Prováveis Causas e Correções

Se o equipamento não funciona (não liga)					
Tomada com mau contato.	Verifique se o plugue do cabo de energia, trocar o fusível ou ligue o disjuntor.				
Ausência de energia elétrica, fusível queimado ou disjuntor desligado.	Aguarde o retorno da energia, trocar o fusível ou ligue o disjuntor.				
O equipamento liga mas não pulveriza água					
Pulverizador desligado.	Acione a pulverização.				
Registro fechado, falta de água ou mangueira de entrada dobrada ou obstruída.	Abra o registro, verifique se o aparelho e sua mangueira estão corretamente conectados e se o registro está sendo abastecida com água.				
Válvula fechada	Abra a válvula de água.				
Bomba travada	Limpe a bomba e bota para funcionar em água limpa para limpar internamente.				
A pulverização de água não é constante					
Válvula muito fechada.	Abra ligeiramente a válvula dosadora de água.				
Sistema de pulverização sujo ou entupido.	Desligue o equipamento e proceda a limpeza.				



# 5 - INFORMAÇÕES TÉCNICAS

MODELOS	Ventfog 45	Ventfog 70	Ventfog 80
Fluxo de Ar	250/380 m3/min.	450 m3/min.	550 m3/min.
Hélice	16" - 3 pás	24" - 3 pás	30" - 3 pás
Tensão	127 ou 220 volts	127 ou 220 volts	127 ou 220 volts
Potência Máxima	1/12 CV	<b>1/4</b> CV	<b>1/4</b> CV
Nebulização	10 lt/h	10 lt/h	10 lt/h
Dimensão AxLxP	58 x 44 x 44	83 x 44 x 71	99 x 80 x 44
Peso líquido	13,5 Kg	16 Kg	18,5 Kg



#### 6 - CERTIFICADO DE GARANTIA

O seu produto possui garantia contra qualquer defeito de fabricação aplicável nas seguintes condições:

- 1. O início da vigência da garantia ocorre na data de emissão da competente nota fiscal de venda ao consumidor correspondente ao produto a ser garantido com identificação, obrigatoriamente, de modelo e características de produto;
- 2. O prazo de vigência da garantia é de 06 (seis) meses contados a partir da data correspondente na forma do primeiro item acima;
- 2.1 3 (três) meses de garantia legal e,
- 2.2 3 (três) meses de garantia contratual cedida pelo fabricante.
- 3. A fabricante não concede qualquer forma e/ou tipo de garantia para produtos desacompanhados de nota fiscal de venda ao consumidor que não preencham as condições mencionadas no primeiro item acima;

#### Condições desta garantia

Qualquer defeito que for constatado neste produto deve ser imediatamente comunicado ao Serviço Técnico Autorizado ou a fábrica.

Esta garantia abrange a substituição de peças que apresentarem defeitos devidamente constatados pela fabricante, como sendo de fabricação, além da mão de obra utilizada no respectivo reparo.

Peças plásticas (botões, coletores, tampas, boia, acabamentos, emblemas, etc), bomba e motores são garantidos contra defeitos de fabricação pelo prazo legal de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de compra do produto constante na Nota Fiscal.

#### A garantia perderá a validade quando

- 1. Houver remoção e/ou alteração do número de série ou da etiqueta de identificação do produto.
- 2. O produto for instalado ou utilizado em desacordo como manual de instruções e utilizado para fins diferentes do uso padrão.
- 3. O produto for ligado em tensão diferente a qual foi destinado e se houver variação de tensão na rede que venha a danificar o sistema.
- **4.** O produto tiver recebido maus tratos, descuidos, uso inadequado, ou ainda, tiver sofrido alterações e/ou modificações estéticas e/ou funcionais, bem como tiver sido realizado conserto por pessoas ou entidades por nós não credenciadas.
- 5. O defeito for causado por acidente ou má utilização do produto pelo consumidor.
- 6. Na instalação do produto não forem observadas as especificações e recomendações do manual de instruções quanto às condições para instalação do produto, tais como, nivelamento do produto, adequação do local para instalação, tensão elétrica e pressão hidráulica compatível com o produto, etc.

#### A garantia concedida pelo Fabricante não cobre

Despesas com instalação do produto.

Produtos ou peças danificadas devido a acidente de transporte, quedas, manuseio ou remoção, riscos, amassamentos ou atos e efeitos da natureza, tais como relâmpago, chuva, inundação e etc.

Não funcionamento ou falhas decorrentes de problemas de fornecimento de energia elétrica e/ou falta de água no local onde o produto está instalado.

Despesas com transporte, peças, adaptações, materiais e mão de obra para preparação do local onde será instalado o produto (ex. Redes elétricas, conexões elétricas e hidráulicas, tomadas, esgoto, alvenaria, aterramento, etc.).

Chamadas relacionadas à orientação de uso constantes no Manual de instruções ou no próprio produto serão passíveis de cobrança aos consumidores.

Serviços ou despesas de manutenção e/ou limpeza do produto;

Falhas no funcionamento normal do produto decorrentes da falta de limpeza e excesso de resíduos, ou ainda, decorrentes da existência de objetos em seu interior, estranhos ao seu funcionamento e finalidade de utilização;

Despesas por processos de inspeção e diagnóstico, incluindo a taxa de visita do técnico, mesmo que determine que a falha no produto foi causada por motivo não coberto por esta garantia;

#### A garantia especial não cobre

Peças sujeitas ao desgaste natural, descartáveis ou consumíveis, peças móveis ou removíveis em uso normal, tais como, bomba, motor, válvula, filtro, botões de comando, teclas, boia, bem como, a mão de obra utilizada na aplicação das peças e as consequências advindas dessas ocorrências.

Não terão nenhum tipo de cobertura pelas garantias (legal e contratual), indenização e/ou ressarcimento, materiais ou equipamentos que possam vir a ser danificados em decorrência de vazamentos, aumento de umidade ou qualquer gotejamento proporcionado pelo produto.

#### Outras disposições

A Vesper não autoriza nenhuma pessoa ou entidade a assumir em seu nome, qualquer outra responsabilidade relativa à garantia de seus produtos além das aqui explicitadas.

As despesas de transporte até o Serviço Autorizado ou a fábrica, obedecerão aos seguintes critérios: para situações existentes nos primeiros 90 (noventa) dias seguintes à data de emissão da nota fiscal de venda ao Consumidor, as despesas serão suportadas pela fabricante; para situações existentes no período compreendido a partir do 91° (nonagésimo primeiro) dia seguinte à data da emissão da nota fiscal de venda ao Consumidor, as despesas serão suportadas única e exclusivamente pelo Consumidor.

As despesas decorrentes e consequentes de instalação de peças que não pertençam ao produto são de responsabilidade única e exclusiva do consumidor.

Nós, buscando a melhoria contínua de seus produtos, reserva-se o direito de alterar as características gerais, técnica, e ou estética do produto por ela comercializados sem prévio aviso.

Este CERTIFICADODE GARANTIA é válido apenas para produtos vendidos e utilizados no território brasileiro.

Para sua comodidade, preserve o MANUAL DE INSTRUÇOES, CERTIFICADO DE GARANTIAEANOTAFISCAL DO PRODUTO em local seguro e de fácil acesso.

Quando necessário, consulte nosso Serviço de Atendimento ao consumidor.